

## Орієнтовна навчальна програма предмета «Інформатика» (4 клас)

(інформатична освітня галузь)

*створена відповідно до типової освітньої програми,  
розробленої під керівництвом О. Я. Савченко*

**Підручник «Інформатика» 4 КЛАС.**

**Авторський колектив: ...**

**Видавництво ...**

**Метою** інформатичної освітньої галузі є формування у здобувача освіти інформаційно-комунікаційної та інших ключових компетентностей, здатності до розв'язання завдань з використанням цифрових пристроїв та інформаційно-комунікаційних технологій для розвитку критичного, аналітичного, синтетичного, логічного мислення, реалізації творчого потенціалу, формування активної, відповідальної, безпечної та етичної діяльності в інформаційному суспільстві.

**Головними завданнями є** формування умінь:

- знаходити та опрацьовувати інформацію із використанням пошукових систем;
- створювати інформаційні об'єкти та опрацьовувати їх у програмних середовищах;
- здійснювати індивідуальну й колективну діяльність в інформаційному середовищі;
- критично оцінювати інформацію для розв'язування життєвих проблем;
- дотримуватися етичних, міжкультурних і правових норм інформаційної взаємодії;
- дотримуватися правил безпечної роботи з комп'ютерними пристроями.

Реалізація мети і завдань навчального предмета здійснюється за змістовими лініями: «Інформація. Дії з інформацією», «Комп'ютерні пристрої для здійснення дій із інформацією», «Об'єкт. Властивості об'єкта», «Створення інформаційних моделей. Змінення готових. Використання», «Алгоритми».

Програма включає 4 розділи.

Зміст **розділу 1 «Цікавий світ інформації»** передбачає формування в учнів умінь наводити приклади інформації, властивостей інформації, ефективно використовувати інформацію; будувати складні об'єкти із запропонованих частин, у тому числі самостійно доповнюючи з відсутніх компонентів, представляти інформацію про них різними способами – у вигляді чисел, тексту, зображень, схем, таблиць, презентацій; змінювати значення властивостей текстових і графічних об'єктів; досліджувати об'єкти за допомогою створених моделей; уявлень про те, що людина в житті постійно зустрічається з інформацією, працює з нею та може використовувати при цьому сучасні засоби ІТ з умінням захистити свій інформаційний простір. Для практичних робіт використовуються програми (онлайн-середовища інтернету, додатки для мобільних пристроїв).

Зміст **розділу 2 «Цифрові пристрої. Відповідальність і безпека в мережі»** спрямований на формування уявлень про процес створення роботів та принципи керування цифровими пристроями; виховання свідомого, відповідального та безпечного використання інформаційних технологій і спілкування за допомогою засобів мережі інтернет.

Зміст **розділу 3 «Цифрова творчість»** спрямована на розвиток розуміння поняття виконавця, його середовища, команди, системи команд виконавця алгоритму, основних алгоритмічних структур, зокрема, слідування, розгалуження та повторення; умінь виконувати готові алгоритми, а також складати прості алгоритми для виконавців, які працюють у певному зрозумілому для відповідної вікової категорії середовищі, використовуючи просту систему їхніх команд; навичок шукати помилки в послідовності команд, аналізувати зміст завдань на складання алгоритму для виконавців; вміння розв'язувати задачі з повсякденного життя, застосовуючи алгоритмічний підхід: уміння планувати послідовність дій для досягнення мети, передбачати можливі наслідки; формування уявлень про вплив значень властивостей об'єктів на подальше їх використання та опрацювання.

Зміст **розділу 4 «Створення та презентування навчальних проєктів»** забезпечує розвиток навичок створення та реалізації у середовищах програмування алгоритмів; початкових навичок використання різноманітних засобів інформаційних технологій для вирішення навчальних завдань; створювати та опрацьовувати текст; сприймати різноманіття графічних даних; створювати власні зображення у вигляді малюнків і творчо опрацьовувати готові зображення; розробляти сценарій проєкту та реалізовувати його; презентувати інформацію у вигляді слайдів.

Тематика параграфів (тем) побудована за проблемами. Теми містять рубрики «Думаємо та обговорюємо», «Шукаємо та аналізуємо», «Є ідея», які мають на меті зацікавити учнів до навчання, розширити їх уявлення про навколишній світ, вмотивувати до свідомого та активного навчання. Кожна тема містить рубрику «Вчимося практично», у якій наведено завдання для формування та закріплення практичних навичок використання інформаційних технологій.

Розподіл годин орієнтовний.

Резервний час в освітній програмі закладу загальної середньої освіти сприяє, зокрема, задоволенню освітніх потреб здобувачів освіти, вирівнюванню їхніх досягнень, розвитку наскрізних умінь [Державний стандарт початкової освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 21 лютого 2018 р. № 87 (у редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 липня 2019 р. № 688)].

Кількість годин (уроків) для опрацювання теми учитель/-ка добирає самостійно, враховуючи рівень формування конкретних очікуваних результатів навчання учнів, а також додатковий резервний час.

№	Тема/ проблема/ проєкт/ блок	Очікувані результати та індекс очікуваного результату в ТОП	Навчальна діяльність	Змістова лінія
<b>Розділ 1. Цікавий світ інформації</b>				
1.	Як комп'ютер допомагає людині С. 4-8	<i>вміє</i> здійснювати простий пошук інформації у мережі інтернет; [4 ІФО 1.2] <i>знає</i> адреси деяких сайтів, зокрема електронних бібліотек, сайтів з навчальним контентом; [4 ІФО 3.1]  <i>зберігає</i> дані на цифрових носіях; [4 ІФО 1.2]	– практична робота з комп'ютером; – тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання); – обговорення правил поведінки під час роботи з комп'ютером або цифровим пристроєм	Інформація. Дії з інформацією  Комп'ютерні пристрої для здійснення дій із інформацією

№	Тема/ проблема/ проєкт/ блок	Очікувані результати та індекс очікуваного результату в ТОП	Навчальна діяльність	Змістова лінія
2.	Як закодувати будь-що на світі С. 8-12	<i>пояснює</i> , як організована робота з даними у будь-якому цифровому пристрої; [4 ІФО 1.2]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практична робота з комп'ютером;</li> <li>– тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання);</li> <li>– вправи та завдання для розвитку логічного мислення</li> </ul>	Комп'ютерні пристрої для здійснення дій із інформацією
3.	Як поповнювати свої знання С. 13-16	<i>висловлює</i> припущення про достовірність інформації, отриманої з різноманітних джерел; [4 ІФО 1.4]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практична робота з комп'ютером;</li> <li>– тренування пам'яті, уваги (прийоми, алгоритми, вправи)</li> </ul>	Інформація. Дії з інформацією
4.	Як зрозуміти, що вас обманюють С. 17-21	<i>вміє</i> здійснювати простий пошук інформації у мережі інтернет; [4 ІФО 1.2] <i>висловлює</i> припущення про достовірність інформації, отриманої з різноманітних джерел; [4 ІФО 1.4] розрізняє факти і судження; [4 ІФО 1.4]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практична робота з комп'ютером;</li> <li>– тренування пам'яті, уваги (прийоми, алгоритми, вправи);</li> <li>– розв'язування пошукових задач для встановлення істинності тверджень</li> </ul>	Інформація. Дії з інформацією
5.	Як легше зрозуміти інформацію С. 21-25	<i>класифікує</i> об'єкти за їх властивостями; зіставляє ознаки моделей реального і цифрового світу; [4 ІФО 1.3] <i>аналізує</i> вплив подій на властивості об'єкта; [4 ІФО 1.3] <i>досліджує</i> об'єкти за допомогою створених моделей; [4 ІФО 1.3]  <i>аналізує</i> та <i>впорядковує</i> послідовності; [4 ІФО 1.2]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практична робота з комп'ютером;</li> <li>– тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання);</li> <li>– розв'язування завдань природничого змісту для встановлення закономірностей у природі</li> </ul>	Об'єкт. Властивості об'єкта  Лінійні алгоритми

№	Тема/ проблема/ проєкт/ блок	Очікувані результати та індекс очікуваного результату в ТОП	Навчальна діяльність	Змістова лінія
6.	Де живуть дані С. 25-29	<i>зберігає</i> дані на цифрових носіях; [4 ІФО 1.2] <i>пояснює</i> , як організована робота з даними у будь-якому цифровому пристрої; [4 ІФО 1.2] <i>вміє</i> відкривати готові та зберігати створені проєкти [4 ІФО 2.4]	– практична робота з комп'ютером; – тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання); – робота над проєктом «Мандрівка Україною»	Комп'ютерні пристрої для здійснення дій із інформацією  Комп'ютерні програми. Меню та інструменти
7.	Малювання чи моделювання С. 29-34	<i>наводить</i> приклади необхідності моделювання для розв'язування конкретних задач; [4 ІФО 1.3] <i>називає</i> етапи створення інформаційної моделі; [4 ІФО 1.3] <i>створює</i> математичні моделі; [4 ІФО 1.3] <i>прогнозує</i> та формулює очікуваний результат; [4 ІФО 2.2]; <i>коментує</i> успішні та невдалі кроки у процесі роботи; [4 ІФО 2.5]	– практична робота з комп'ютером; – тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання); – використання математичного моделювання для розв'язування задач; – задачі на опис діаграм	Створення інформаційних моделей. Змінення готових. Використання
<b>Розділ 2. Цифрові пристрої. Відповідальність і безпека в мережі</b>				
8.	Чи може робот замінити людину С. 35-39	<i>має</i> уявлення про процес створення роботів; [4 ІФО 1.1]	– практична робота з комп'ютером; – тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання); – вправи та завдання для розвитку логічного мислення; – розв'язування проблемного завдання	Комп'ютерні пристрої для здійснення дій із інформацією

№	Тема/ проблема/ проєкт/ блок	Очікувані результати та індекс очікуваного результату в ТОП	Навчальна діяльність	Змістова лінія
9.	Що керує цифровими пристроями С. 39-43	<i>наводить</i> приклади сучасних різновидів комп'ютерних пристроїв; [4 ІФО 1.1]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практична робота з комп'ютером;</li> <li>– тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання);</li> <li>– розв'язування задач на розвиток уваги</li> </ul>	Комп'ютерні пристрої для здійснення дій із інформацією
10.	Як бути на «ти» із цифровими пристроями С. 43-49	<p><i>контролює</i> час використання цифрових пристроїв; [4 ІФО 4.1]</p> <p><i>називає</i> інструменти середовища та пояснює їх призначення; [4 ІФО 3.2]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практична робота з комп'ютером;</li> <li>– тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання);</li> <li>– розв'язування прогностичних задач «Що буде, якщо...»;</li> <li>– обговорення правил використання мобільних пристроїв</li> </ul>	<p>Комп'ютерні пристрої для здійснення дій із інформацією</p> <p>Комп'ютерні програми. Меню та інструменти</p>
11.	Що потрібно знати про безпеку в мережі С. 49-53	<p><i>вміє</i> здійснювати простий пошук інформації у мережі інтернет; [4 ІФО 1.2]</p> <p><i>знає</i> адреси деяких сайтів, зокрема електронних бібліотек, сайтів з навчальним контентом; [4 ІФО 3.1]</p> <p><i>добирає</i> належні засоби для спілкування з іншими особами, зокрема з людьми з особливими потребами безпосередньо та через інтернет; [4 ІФО 4.2]</p> <p><i>пояснює</i> наслідки використання інформаційних технологій, відповідальність за свою діяльність в інтернеті; [4 ІФО 4.1]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практична робота з комп'ютером;</li> <li>– тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання);</li> <li>– моделювання поведінки у різних ситуаціях, пов'язаних з використанням мережі;</li> <li>– складання правил безпечної поведінки в інтернеті</li> </ul>	Інформація. Дії з інформацією

№	Тема/ проблема/ проєкт/ блок	Очікувані результати та індекс очікуваного результату в ТОП	Навчальна діяльність	Змістова лінія
12.	Чи вмієте ви зберігати таємниці С. 54-56	<i>пояснює</i> наслідки використання інформаційних технологій, відповідальність за свою діяльність в інтернеті; [4 ІФО 4.1]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практична робота з комп'ютером;</li> <li>– тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання);</li> <li>– моделювання поведінки користувача в мережі інтернет</li> </ul>	Інформація. Дії з інформацією
13.	Чому потрібно бути ввічливим у віртуальному просторі С. 57-61	<i>добирає</i> належні засоби для спілкування з іншими особами, зокрема з людьми з особливими потребами безпосередньо та через Інтернет; [4 ІФО 4.2] <i>пояснює</i> наслідки використання інформаційних технологій, відповідальність за свою діяльність в інтернеті; [4 ІФО 4.1] <i>дотримується</i> правил використання власних і чужих творів; [4 ІФО 4.3]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практична робота з комп'ютером;</li> <li>– тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання);</li> <li>– моделювання поведінки у віртуальному спілкуванні з використанням мережі;</li> <li>– обговорення правил нетикету</li> </ul>	Інформація. Дії з інформацією
<b>Розділ 3. Цифрова творчість</b>				
14.	Чи вміємо ми планувати події С. 62-65	<i>називає</i> складові об'єкта; [4 ІФО 1.3] <i>називає</i> , які дії можна виконувати над об'єктом, які дії може виконувати об'єкт; [4 ІФО 1.3] <i>визначає</i> алгоритмічні структури; [4 ІФО 2.1] <i>розробляє</i> алгоритми (зокрема, для власної чи групової діяльності) з послідовних дій, умов, повторень; [4 ІФО 2.1]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практична робота з комп'ютером;</li> <li>– тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання);</li> <li>– складання та аналіз алгоритмів;</li> <li>– обговорення правил поведінки під час роботи з комп'ютером або цифровим пристроєм</li> </ul>	Створення інформаційних моделей. Змінення готових. Використання  Лінійні алгоритми

№	Тема/ проблема/ проєкт/ блок	Очікувані результати та індекс очікуваного результату в ТОП	Навчальна діяльність	Змістова лінія
15.	Як створити програму С. 65-69	<i>вміє</i> відкривати та завершувати роботу у знайомих середовищах для програмування (офлайн та онлайн); [4 ІФО 1.2] <i>називає</i> інструменти середовища та пояснює їх призначення; [4 ІФО 3.2] <i>визначає</i> алгоритмічні структури; [4 ІФО 2.1]	– практична робота з комп'ютером; – тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання); – складання, порівняння та аналіз лінійних алгоритмів	Комп'ютерні програми. Меню та інструменти  Лінійні алгоритми
16.	Що робити, якщо... С. 70-75	<i>визначає</i> алгоритмічні структури; [4 ІФО 2.1] <i>створює</i> алгоритми з розгалуженням у середовищі програмування; [4 ІФО 2.1] <i>розробляє</i> алгоритми (зокрема, для власної чи групової діяльності) з послідовних дій, умов, повторень; [4 ІФО 2.1] <i>аналізує</i> та <i>впорядковує</i> послідовності; [4 ІФО 1.2]	– практична робота з комп'ютером; – тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання); – складання, порівняння та аналіз алгоритмів з розгалуженням	Лінійні алгоритми
17.	Що робити, якщо все стало складніше... С. 76-80	<i>створює</i> алгоритми з розгалуженням у середовищі програмування; [4 ІФО 2.1] <i>розробляє</i> алгоритми (зокрема, для власної чи групової діяльності) з послідовних дій, умов, повторень; [4 ІФО 2.1] <i>аналізує</i> та <i>впорядковує</i> послідовності; [4 ІФО 1.2] <i>знаходить</i> помилки в алгоритмах та виправляє їх; [4 ІФО 2.2]	– практична робота з комп'ютером; – тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання); – складання, порівняння та аналіз алгоритмів з розгалуженням; – розв'язування задач з використанням логічних операторів	Лінійні алгоритми

№	Тема/ проблема/ проєкт/ блок	Очікувані результати та індекс очікуваного результату в ТОП	Навчальна діяльність	Змістова лінія
18.	Для чого повторюють команди С. 81-85	<p><i>наводить</i> приклади необхідності моделювання для розв'язування конкретних задач; [4 ІФО 1.3]  <i>створює</i> математичні моделі; [4 ІФО 1.3]  <i>прогнозує</i> та <i>формулює</i> очікуваний результат; [4 ІФО 2.2]  <i>коментує</i> успішні та невдалі кроки у процесі роботи; [4 ІФО 2.5]</p> <p><i>створює</i> алгоритми з розгалуженням у середовищі програмування; [4 ІФО 2.1]  <i>розробляє</i> алгоритми (зокрема, для власної чи групової діяльності) з послідовних дій, умов, повторень; [4 ІФО 2.1]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практична робота з комп'ютером;</li> <li>– тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання);</li> <li>– складання, порівняння та аналіз алгоритмів з повторенням</li> </ul>	<p>Створення інформаційних моделей.  Змінення готових.  Використання</p> <p>Лінійні алгоритми</p>
19.	Що змінює змінна С. 85-88	<p><i>визначає</i> алгоритмічні структури; [4 ІФО 2.1]  <i>створює</i> алгоритми з розгалуженням у середовищі програмування; [4 ІФО 2.1]  <i>розробляє</i> алгоритми (зокрема, для власної чи групової діяльності) з послідовних дій, умов, повторень; [4 ІФО 2.1]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практична робота з комп'ютером;</li> <li>– тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання);</li> <li>– складання та аналіз алгоритмів</li> </ul>	Лінійні алгоритми
20.	Як спілкуються між собою спрайти С. 89-91	<p><i>розробляє</i> алгоритми (зокрема, для власної чи групової діяльності) з послідовних дій, умов, повторень; [4 ІФО 2.1]  <i>аналізує</i> та <i>впорядковує</i> послідовності; [4 ІФО 1.2]  <i>знаходить</i> помилки в алгоритмах і <i>виправляє</i> їх; [4 ІФО 2.2]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практична робота з комп'ютером;</li> <li>– тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання);</li> <li>– складання та аналіз алгоритмів</li> </ul>	Лінійні алгоритми

№	Тема/ проблема/ проєкт/ блок	Очікувані результати та індекс очікуваного результату в ТОП	Навчальна діяльність	Змістова лінія
21.	Як спрайти рухаються С. 92-96	<i>аналізує</i> вплив подій на властивості об'єкта; [4 ІФО 1.3] <i>досліджує</i> об'єкти за допомогою створених моделей; [4 ІФО 1.3] <i>визначає</i> алгоритмічні структури; [4 ІФО 2.1]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практична робота з комп'ютером;</li> <li>– тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання);</li> <li>– розв'язування проблемних завдань на визначення місця розташування об'єкта;</li> <li>– складання, аналіз алгоритмів</li> </ul>	<p>Об'єкт. Властивості об'єкта</p> <p>Лінійні алгоритми</p>
<b>Розділ 4. Створення та презентування навчальних проєктів</b>				
22.	Як створити проєкт С. 97-100	<i>описує</i> порядок створення проєктів; [4 ІФО 2.3]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практична робота з комп'ютером;</li> <li>– тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання);</li> <li>– творчі завдання для розробки проєкту;</li> <li>– створення проєкту «Сонячна система»</li> </ul>	<p>Комп'ютерні програми. Меню та інструменти</p>

№	Тема/ проблема/ проєкт/ блок	Очікувані результати та індекс очікуваного результату в ТОП	Навчальна діяльність	Змістова лінія
23.	Як виправити свої помилки С. 100-105	<i>аналізує</i> та <i>впорядковує</i> послідовності; [4 ІФО 1.2] <i>знаходить</i> помилки в алгоритмах і <i>виправляє</i> їх; [4 ІФО 2.2]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практична робота з комп'ютером;</li> <li>– тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання);</li> <li>– практичні завдання на пошук і виправлення помилок у алгоритмах;</li> <li>– розв'язування прогностичних задач «Що буде, якщо...»</li> </ul>	Лінійні алгоритми
24.	Деякі ідеї для створення проєктів у Scratch С. 105-108	<i>вміє</i> розробляти спільний із однокласниками проєкт під керівництвом учителя; [4 ІФО 2.5]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практична робота з комп'ютером;</li> <li>– тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання);</li> <li>– розробка та створення сценарію для проєкту</li> </ul>	Лінійні алгоритми
25.	Як створити власну гру С. 108-111	<i>описує</i> порядок створення проєктів; [4 ІФО 2.3] <i>вміє</i> розробляти спільний із однокласниками проєкт під керівництвом учителя; [4 ІФО 2.5] <i>наводить</i> приклади ігор і стратегій перемоги; [4 ІФО 2.5]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практична робота з комп'ютером;</li> <li>– тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання);</li> <li>– обговорення послідовності створення комп'ютерної гри;</li> <li>– складання сценарію для гри</li> </ul>	Комп'ютерні програми. Меню та інструменти  Лінійні алгоритми

№	Тема/ проблема/ проєкт/ блок	Очікувані результати та індекс очікуваного результату в ТОП	Навчальна діяльність	Змістова лінія
26.	Навіщо презентувати проєкт С. 111-114	<p><i>дотримується</i> правил використання власних і чужих творів; [4 ІФО 4.3]</p> <p><i>описує</i> порядок створення проєктів; [4 ІФО 2.3]</p> <p><i>вміє</i> розробляти спільний із однокласниками проєкт під керівництвом учителя; [4 ІФО 2.5]</p> <p><i>оцінює</i> результати своїх навчальних досягнень і результати своїх однокласників; [4 ІФО 1.4]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практична робота з комп'ютером;</li> <li>– тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання);</li> <li>– розв'язування прогностичних задач «Що буде, якщо...»;</li> <li>– підготовка до презентування проєкту</li> </ul>	<p>Інформація. Дії з інформацією</p> <p>Комп'ютерні програми. Меню та інструменти</p> <p>Лінійні алгоритми</p>
27.	Як оживити презентацію С. 114-118	<p><i>вміє</i> створювати просту анімацію; [4 ІФО 2.4]</p> <p><i>розробляє</i> алгоритми (зокрема, для власної чи групової діяльності) з послідовних дій, умов, повторень; [4 ІФО 2.1]</p> <p><i>аналізує</i> та <i>впорядковує</i> послідовності; [4 ІФО 1.2]</p> <p><i>знаходить</i> помилки в алгоритмах і <i>виправляє</i> їх; [4 ІФО 2.2]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практична робота з комп'ютером;</li> <li>– тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання);</li> <li>– складання алгоритму відтворення анімацій;</li> <li>– моделювання ситуацій на дотримання правил дорожнього руху;</li> <li>– створення проєкту</li> </ul>	<p>Об'єкт. Властивості об'єкта</p> <p>Лінійні алгоритми</p>

№	Тема/ проблема/ проект/ блок	Очікувані результати та індекс очікуваного результату в ТОП	Навчальна діяльність	Змістова лінія
28.	Створюємо власну скарбничку С. 118-120	<p><i>описує</i> порядок створення проектів; [4 ІФО 2.3]  <i>вміє</i> відкривати готові та зберігати створені проекти; [4 ІФО 2.4]</p> <p><i>вміє</i> розробляти спільний із однокласниками проект під керівництвом вчителя; [4 ІФО 2.5]  <i>наводить</i> приклади ігор і стратегій перемоги; [4 ІФО 2.5]  <i>оцінює</i> результати своїх навчальних досягнень та результати своїх однокласників; [4 ІФО 1.4]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практична робота з комп'ютером;</li> <li>– тренування пам'яті, уваги (алгоритми, вправи, завдання);</li> <li>– добирання проектів для портфолію;</li> <li>– оцінювання та аналіз власної діяльності;</li> <li>– створення портфолію та підготовка до презентування проектів</li> </ul>	<p>Комп'ютерні програми. Меню та інструменти</p> <p>Лінійні алгоритми</p>